

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Fakultas Ilmu Komputer
Jurusan Sistem Informasi
Program Studi Komputerisasi Akuntansi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil 2004/2005

EVALUASI EFISIENSI DAN EFEKTIFITAS SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN PT SINAR GADING SAKTI

Agus Candra 0500558692
Berlin 0500562335
Maria Fransiska Wongso 0500563300
Kelas/Kelompok : 09PEA/05

Abstrak

Tujuan penelitian skripsi ini adalah mengetahui tingkat efisiensi dan efektifitas penggunaan sistem informasi persediaan pada PT Sinar Gading Sakti dan menemukan *miss procedure* pada sistem informasi persediaan yang digunakan, menilai apakah sistem sudah berjalan dengan baik atau belum dengan adanya *internal control* perusahaan dan juga melakukan penilaian sistem informasi berdasarkan COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan atau tindakan lebih lanjut. Metodologi yang digunakan adalah metode audit sistem informasi, studi lapangan, studi kepustakaan dan tahapan *review*. Studi kepustakaan dilakukan dengan mengambil sumber-sumber pustaka yang berkaitan dengan sistem informasi persediaan. Studi lapangan dilakukan dengan melakukan survei dan wawancara ke perusahaan serta memberikan kuesioner untuk mengumpulkan informasi dan melakukan evaluasi efisiensi dan efektifitas sistem informasi persediaan. Metode audit yang digunakan adalah metode audit *through the computer*.

Dari hasil evaluasi diperoleh kekuatan dan kelemahan dari penggunaan sistem informasi persediaan. Kelemahan yang ditemui disajikan dalam laporan audit disertai rekomendasi sebagai tindakan perbaikan.

Dengan adanya pengendalian *intern* sistem informasi yang lebih baik diharapkan perusahaan lebih mampu meningkatkan kinerja dan menjamin terlindungnya data dan informasi dari setiap ancaman yang dapat timbul. Dengan demikian sangat penting bagi perusahaan untuk melakukan audit terhadap sistem informasi persediaan secara berkala agar sistem informasi persediaan dapat lebih diandalkan.

Kata Kunci : Evaluasi, Efisiensi, Efektifitas, Persediaan, Sistem Informasi.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya. Penulisan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan stara-1 di Universitas Bina Nusantara.

Penulisan tugas dengan tema "Evaluasi Efisiensi dan Efektifitas Sistem Informasi Persediaan" dilatarbelakangi oleh proses perubahan ekonomi dan pasar yang cepat serta perkembangan teknologi informasi saat ini telah menjadi tulang punggung hampir seluruh proses bisnis, sehingga perusahaan dituntut untuk mencapai tingkat efisiensi dan efektivitas yang maksimal dalam menghasilkan barang dan jasa yang berkualitas tinggi dengan biaya yang serendah mungkin. Salah satu cara yang dapat digunakan dalam peningkatan efisiensi dan efektifitas perusahaan adalah melalui pengendalian persediaan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Oleh Karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Almahumah Ibu Dr. Ir. Th. Widia S, MM, selaku Rektor Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Idris Gautama, S.E, S.Kom, MM selaku ketua program studi Komputerisasi Akuntansi
3. Ibu Noerlina.N, S.Kom, MACC selaku sekretaris Jurusan Komputerisasi Akuntansi.

4. Ibu Henny Hendarti, S.Kom, MM selaku dosen pembimbing yang selama ini telah memberikan bimbingan, arahan dan saran-saran selama penulisan skripsi ini.
5. Segenap dosen Universitas Bina Nusantara yang telah membimbing kami selama masa kuliah di Universitas Bina Nusantara
6. Bapak Johannes Gani selaku direktur PT. Sinar Gading Sakti serta staff- staff yang telah membantu dan memberikan informasi ataupun keterangan kepada penulis selama melakukan survei di perusahaan tersebut.
7. Petrus Aryanto Yusuf yang selalu memberikan banyak ide, nasehat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Segenap keluarga penulis yang telah memberikan perhatian, dukungan serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua teman dan pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan nasehat, bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap agar nantinya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan bagi penulisan selanjutnya.

Jakarta, 04 Januari 2005

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Halaman Judul Luar | i |
| Halaman Judul Dalam | ii |
| Halaman Persetujuan <i>Softcover</i> | iii |
| Abstrak | iv |
| Prakata | v |
| Daftar Isi | vii |
| Daftar Tabel | xii |
| Daftar Gambar | xiv |

BAB 1 PENDAHULUAN

| | |
|---------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Ruang Lingkup | 3 |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat | 3 |
| 1.4 Metodologi Penelitian | 4 |
| 1.5 Sistematika Penulisan | 5 |

BAB 2 LANDASAN TEORI

| | |
|------------------------------|---|
| 2.1 Teori Umum | |
| 2.1.1 Pengertian Efisiensi | 7 |
| 2.1.2 Pengertian Efektifitas | 7 |
| 2.1.3 Pengertian Sistem | 8 |

| | |
|--|----|
| 2.1.4 Pengertian Informasi | 8 |
| 2.1.5 Pengertian Sistem Informasi | 9 |
| 2.2 Sistem Informasi Persediaan | |
| 2.2.1 Pengertian Persediaan | 10 |
| 2.2.2 Pengertian Sistem Informasi Persediaan | 11 |
| 2.2.3 Jenis-jenis Persediaan | 11 |
| 2.2.4 Metode Pencatatan Persediaan | 13 |
| 2.2.5 Fungsi Yang Terkait | 14 |
| 2.3 Audit Sistem Informasi | |
| 2.3.1 Pengertian Audit Sistem Informasi | 15 |
| 2.3.2 Tujuan Audit Sistem Informasi | 15 |
| 2.3.3 Metode Audit | 16 |
| 2.3.4 Tahapan Audit Sistem Informasi | 18 |
| 2.4 Standard ISACA dan Petunjuk Audit SI | |
| 2.4.1 Kode ISACA Etika Profesional | 20 |
| 2.4.2 Standar Audit ISACA | 20 |
| 2.4.3 Pedoman Audit ISACA | 21 |
| 2.5 Analisis Resiko | 21 |
| 2.6 <i>Internal Control</i> | |
| 2.6.1 <i>Internal Control Objectives</i> | 23 |
| 2.6.2 <i>Information System Control Objectives</i> | 24 |
| 2.6.3 Prosedur Pengendalian Sistem Informasi | 25 |
| 2.6.4 Pengendalian Aplikasi | 26 |

| | |
|---|----|
| 2.7 Pelaksanaan Audit Sistem Informasi | |
| 2.7.1 Klasifikasi Audit | 29 |
| 2.7.2 Metodologi Audit | 31 |
| 2.7.3 Material dan Risiko Audit | 33 |
| 2.7.4 Teknik Penaksiran Risiko | 35 |
| 2.7.5 <i>Audit Objective</i> | 36 |
| 2.7.6 Test <i>Substantive</i> VS Pelengkap (<i>Compliance</i>) | 36 |
| 2.7.7 Bukti | 38 |
| 2.8 COBIT (<i>Control Objective for Information and Related Technology</i>) | |
| 2.8.1 Latar Belakang COBIT | 40 |
| 2.8.2 Pedoman Audit | 41 |
| 2.8.3 <i>Objective Control</i> | 42 |
| 2.8.4 <i>Framework</i> COBIT | 43 |
| 2.8.5 COBIT <i>Process</i> | 47 |
| 2.8.6 Pedoman Manajemen (<i>Management Guidelines</i>) | 62 |
| 2.8.7 <i>Executive Summary</i> | 63 |
| 2.8.8 <i>Implementation Tools</i> | 64 |
| 2.9 Hubungan ISACA, COBIT dan CISA | 65 |

BAB 3 SISTEM YANG BERJALAN

| | |
|------------------------------|----|
| 3.1 Gambaran Umum Perusahaan | 66 |
| 3.2 Sejarah Perusahaan | 66 |

| | |
|--|----|
| 3.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas | 67 |
| 3.4 Gambaran Umum Operasional <i>Stock in</i> dan <i>Stock out</i> | 73 |
| 3.5 Gambaran Sistem yang Sedang Berjalan | |
| 3.5.1 Prosedur Sistem Berjalan | 77 |
| 3.5.2 Diagram Alir Dokumen Sistem Berjalan | 78 |
| 3.6 <i>DataBase</i> yang Digunakan Dalam Sistem Berjalan | 81 |
| 3.7 Tampilan Layar Sistem Berjalan | 86 |
| 3.8 Teknologi Informasi yang Digunakan pada PT Sinar Gading Sakti | |
| 3.8.1 Perangkat Lunak yang Digunakan | 94 |
| 3.8.2 Perangkat Keras yang Digunakan | 94 |
| 3.8.3 Jaringan yang Digunakan | 95 |

BAB 4 EVALUASI EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS SISTEM

INFORMASI PERSEDIAAN

| | |
|--|-----|
| 4.1 Tujuan Umum Auditing | 96 |
| 4.2 Tujuan Audit Secara Rinci | |
| 4.2.1 <i>Planning and Organisations</i> (P011) | 97 |
| 4.2.2 <i>Monitoring</i> (M01) | 102 |
| 4.3 Prosedur Audit | |
| 4.3.1 <i>Planning and Organisations</i> (P011) | 103 |
| 4.3.2 <i>Monitoring</i> (M01) | 124 |
| 4.4 Spesifikasi Sistem <i>Inventory</i> | 127 |
| 4.5 Evaluasi Kebaikan dan Kelemahan Terhadap <i>Internal Control</i> | 127 |

| | |
|---|----------|
| 4.6 Kuesioner | |
| 4.6.1 Kuesioner Bagian TI | 134 |
| 4.6.2 Kuesioner Bagian Manajemen TI | 137 |
| 4.6.3 Monitoring (ditujukan kepada manajemen) | 140 |
| 4.6.4 Kriteria Penilaian Kuesioner | 142 |
| 4.6.5 <i>Arange Assessment Berdasarkan Maturity Model</i> | |
| 4.6.5.1 <i>Planning and Organizations</i> | 144 |
| 4.6.5.2 <i>Monitoring</i> | 192 |
| 4.7 Penilaian Kuesioner | |
| 4.7.1 <i>Planning and Organizations (P011)</i> | 199 |
| 4.7.2 <i>Monitoring (M01)</i> | 200 |
| 4.8 Laporan Temuan | 201 |
| BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1 Simpulan | 205 |
| 5.2 Saran | 207 |
| DAFTAR PUSTAKA | 209 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 211 |
| SURAT SURVEI | |
| LAMPIRAN | L1 – L 5 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Tahapan Audit | 32 |
| Tabel 2.2 Pendekatan Audit Berdasarkan Resiko | 34 |
| Tabel 2.3 Hubungan Antara <i>Substantive Test</i> dan <i>Compliance Test</i> | 38 |
| Tabel 2.4 Kriteria Kerja COBIT | 45 |
| Tabel 2.5 <i>Generic Maturity Model</i> | 63 |
| Tabel 2.6 <i>Simbol Maturity Model</i> | 63 |
| Tabel 3.1 Tabel <i>Part Number Setup</i> | 81 |
| Tabel 3.2 Tabel Surat Tanda Terima | 82 |
| Tabel 3.3 Tabel <i>Sales Order</i> | 83 |
| Tabel 3.4 Tabel Surat Jalan Pajak | 83 |
| Tabel 3.5 Tabel Total <i>QtySell</i> -Total | 84 |
| Tabel 3.6 Tabel Total <i>QtyOrder</i> -Total | 84 |
| Tabel 3.7 Tabel Total Sampel | 84 |
| Tabel 3.8 Tabel Total <i>Adjuster</i> | 85 |
| Tabel 3.9 Tabel Surat Jalan/Sample (SuratJalanLain) | 85 |
| Tabel 3.10 Tabel Surat Jalan/Sample (SuratJalanLain Subform) | 85 |
| Tabel 3.11 Tabel <i>Adjuster</i> | 86 |
| Tabel 3.12 Tabel <i>Path History</i> | 86 |
| Tabel 4.1 Kuesioner Bagian TI | 137 |
| Tabel 4.2 Kuesioner Bagian Manajemen TI | 140 |
| Tabel 4.3 Kuesioner <i>Monitoring</i> | 141 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| Tabel 4.4 | Kuesioner Bagian Marketing, Acc.Chief, dan <i>Purchasing</i> | 142 |
| Tabel 4.5 | Kriteria Penilaian Kuesioner | 143 |
| Tabel 4.6 | Penilaian Kuesioner P011 | 200 |
| Tabel 4.7 | Penilaian Kuesioner M01 | 200 |
| Tabel 4.8 | Laporan Temuan | 204 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Tahapan Audit sistem Informasi | 19 |
| Gambar 2.2 Konsep COBIT <i>Framework</i> | 46 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi | 69 |
| Gambar 3.2 Proses Barang Masuk (<i>stock in</i>) dan Barang Keluar (<i>stock out</i>) | 76 |
| Gambar 3.3 <i>Data Flow diagram</i> (Konteks) <i>stock in</i> dan <i>stock out</i> | 79 |
| Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram</i> <i>Nol stock in</i> dan <i>stock out</i> | 80 |
| Gambar 3.5 Skema <i>Database</i> | 86 |
| Gambar 3.6 Tampilan Menu Login | 87 |
| Gambar 3.7 Tampilan Layar Menu Utama | 87 |
| Gambar 3.8 Tampilan Layar Sistem Proses | 88 |
| Gambar 3.9 Tampilan Layar Surat tanda Terima | 88 |
| Gambar 3.10 Tampilan Layar <i>Update Stock</i> | 89 |
| Gambar 3.11 Tampilan Layar <i>Stock Summary</i> | 89 |
| Gambar 3.12 Tampilan Layar <i>Update Stock</i> (OK) dan <i>Stock Summary</i> (OK) | 89 |
| Gambar 3.13 Tampilan layar <i>check Stock</i> | 89 |
| Gambar 3.14 Tampilan layar <i>check Stock</i> (OPEN) | 90 |
| Gambar 3.15 Tampilan <i>PartNumber Details</i> | 90 |
| Gambar 3.16 Tampilan Layar <i>Review Stock</i> | 90 |
| Gambar 3.17 Tampilan Layar <i>Review Stock</i> (OK) | 91 |
| Gambar 3.18 Tampilan Layar Surat Jalan Pajak | 91 |
| Gambar 3.19 Tampilan Layar <i>Return Item</i> | 92 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.20 Tampilan Layar Surat Jalan/ <i>Sample</i> | 92 |
| Gambar 3.21 Tampilan Layar <i>Adjuster</i> | 93 |
| Gambar 3.22 Tampilan Layar <i>Part History</i> | 93 |
| Gambar 3.23 Tampilan Layar <i>Part History</i> (OK) | 93 |